

## PKM Penanaman Konsep Dasar Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan pada Sisiwa-Siswi Kelas 4 SD INPRES Alemba Kecamatan Lembur ,Kabupaten Alor Tahun 2022

Daud Agripa Lamma , Nofrida Banik ,MelkiI.PulingTang

1,2 Universitas Tribuana Kalabahi Fakultas MIPA, Alor, Indonesia; SD Inpres alemba kecamatan lembur ,Indonesia

\*Corresponding Author: [etalpasker@gmail.com](mailto:etalpasker@gmail.com) [nofridabanik@gmail.com](mailto:nofridabanik@gmail.com)  
[melkipulingtang@gmail.com](mailto:melkipulingtang@gmail.com)

**Abstract.** penelitian tugas di kecamatan lembur. Menanamkan konsep dasar penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas 4 siswa SD INPRES Alemba dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan siswa tentang pecahan, apakah penyebutnya sama atau penyebutnya berbeda. Kegiatan ini menawarkan penanaman konsep dasar perkalian sebagai acuan dalam memahami pecahan. Dalam tugas ini ditemukan adanya peningkatan pemahaman matematika siswa khususnya pecahan pada pecahan sederhana, sedangkan pada pecahan yang penyebutnya tidak sama perlu ditekankan pada siswa untuk belajar lebih giat. Faktor penyebab kesulitan dalam menyelesaikan pecahan berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas 4 secara umum meliputi minat dan motivasi, faktor guru, faktor lingkungan, sarana prasarana, dan perlunya kedisiplinan dalam kegiatan belajar mengajar, sebagian siswa 4 SD INPRES Alemba masih kesulitan dalam menghafal perkalian 1-10. Hal ini menyulitkan siswa. Hal ini menyulitkan mereka pada bagian menyamakan pecahan dan penyebut berbeda. Peneliti menawarkan guru dalam bidang studi yang mereka butuhkan perkuat dasar-dasar sebelumnya membahas materi pecahan. PKM penanaman konsep dasar penjumlahan dan pengurangan pecahan pada siswa-siswi kelas 4 SD INPRES Alemba dilakukan dengan tujuan mencari tahu sejauh mana pengetahuan siswa-siswi terhadap materi pecahan baik yang penyebutnya sama atau pun yang penyebutnya berbeda. Kegiatan ini menawarkan penanaman konsep dasar perkalian sebagai acuan dalam memahami pecahan. Dalam tugas ini didapati bahwa ada peningkatan pemahaman siswa-siswi terhadap materi matematika khususnya pecahan dalam pecahan sederhana sementara dalam pecahan yang penyebutnya tidak sama perlu dilakukan penekanan kepada siswa-siswi untuk lebih giat belajar lagi. Faktor penyebab kesulitan dalam menyelesaikan soal pecahan sederhana berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas IV secara umum meliputi minat dan motivasi, faktor guru, faktor lingkungan, faktor sarana prasarana, dan perlu adanya kedisiplinan pada saat kegiatan belajar mengajar. Para siswa-siswi kelas IV SD INPRES Alemba sebagian masih sulit menghafal perkalian dari 1 sampai perkalian 10. Hal ini menyulitkan siswa-siswi. Hal ini membuat mereka sulit pada bagian menyamakan 'pecahan yang penyebutnya berbeda' Peneliti menawarkan ke guru bidang studi agar perlu adanya penguatan dasar perkalian sebelum membahas materi pecahan.

**Kata Kunci:** penjumlahan dan pengurangan pecahan.

---

How to Cite: Lamma, A.D., Banik, N., Tang, M.I.P. (2022). Tugas Penanaman Konsep Dasar Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan pada Siswa- Siswi Kelas IV di SD Inpres Alemba Kecamatan Lembur, Alor Tahun 2021. Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat, 2 (1), 123-132. <https://doi.org/10.37478/abdika.v2i1.1708>

---

Received November 30, 2022; Revised Desember 20, 2022; Januari 22, 2023

\* Daud Agripa Lamma, [etalpasker@gmail.com](mailto:etalpasker@gmail.com)

Copyright (c) 2022 Daud Agripa Lamma, Nofrida Banik  
Melki.I.PulingTangThisworkislicensedunderaCreativeCommonsAttribution-  
ShareAlike4.0InternationalLicense.

## **Pendahuluan**

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan teknologi saat ini. Tujuan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, mengacu pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan 2007 (Nugrahaeni & Kamsiyati, 2013) adalah “agar siswa sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan dan didunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif dan efisien”. Pecahan merupakan materi yang terbukti sulit bagi siswa maupun guru yang mengajarkannya, hal ini

Tugas Penanaman Konsep Dasar Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan pada Siswa-Siswi Kelas 4 di SD INPRES Alemba Kecamatan Lembur Kabupaten Alor Tahun 2021

dikarenakan pecahan merupakan salah satu konstruk bilangan rasional yang memiliki beragam tafsiran (Bito & Sugiman, 2013; Bito, 2018). Nugrahaeni & Kamsiyati (2013) menyatakan bahwa bagi sekolah pembelajaran dengan menggunakan alat peraga blok pecahan dapat digunakan sebagai salah satu alternative pembelajaran matematika dengan materi pecahan sederhana di sekolah dasar, karena pembelajaran ini telah terbukti memberikan pengaruh dan memberikan pengalaman yang lebih bermakna terhadap siswa. Bagi Guru dalam proses pembelajaran matematika, guru bisa memanfaatkan penggunaan alat peraga blok pecahan agar pembelajaran dapat lebih aktif dan kreatif serta menyenangkan bagi siswa. Selain itu guru juga melatih siswa untuk saling bekerja sama.

Ismiyanti (2016) menyatakan bahwa pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi menunjukkan perubahan yang cukup signifikan. Pembelajaran terasa lebih bermakna karena siswa aktif terlibat dalam pembelajaran. Siswa memahami materi dari pengalamannya menyelesaikan tugas-tugas. Bagi Guru PKM ini memberikan energi positif bagi guru untuk selalu meningkatkan kinerjanya sehingga dapat memberikan pelayanan yang terbaik bagi siswa-siswinya sebagai subjek dalam pembelajaran. Selain itu memacu guru untuk terus menggali kemampuannya sehingga dapat terwujud guru yang kreatif, inovatif dan profesional. Bagi sekolah dan pendidikan secara umum, hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang cukup berarti. Dengan meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, maka hasil belajar akan semakin meningkat. Nama baik institusi juga akan terangkat. Ditingkat yang lebih tinggi (Dinas), hasil penelitian ini dapat ditindaklanjuti, sehingga dapat mendorong terjadinya inovasi pendidikan.

Septyani (2017) menyatakan bahwa pada kelas kontrol, rata-rata hasil belajar siswa setelah kegiatan pembelajaran belum optimal. Hal ini dikarenakan siswa kurang semangat dalam mengikuti kegiatan pembelajaran terutama setelah separuh waktu kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa merasa bosan dan jenuh karena hanya mendengarkan dan mencatat saja meskipun tidak ada yang ribut di kelas tetapi beberapa orang terlihat sering menundukan kepala, dan mengantuk sehingga apa yang dijelaskan oleh guru tidak terekam secara sempurna dalam ingatan siswa. Siswa tidak mudah memahami materi pelajaran karena siswa tidak melakukan percobaan langsung mengenai materi gaya. Ketika guru bertanya tentang materi yang sedang di bahas, pada awal pembelajaran beberapa orang siswa terlihat antusias menjawab dengan adanya media gambar yang digunakan peneliti dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sudah pasti berakibat terhadap perolehan hasil belajar siswa yang kurang optimal. Rata-rata hasil belajar siswa yang kurang optimal pada kelas kontrol juga dipengaruhi oleh sistem

pembelajaran yang diterapkan peneliti yang lebih banyak menggunakan metode ceramah dan Tanya jawab satu arah. Penggunaan media gambar dalam pembelajaran kelas kontrol hanya memotivasi siswa separuh kegiatan pembelajaran. Setelah pemberian perlakuan, diperoleh data berupa hasil nilai kemampuan siswa kelompok eksperimen yang menggunakan alat peraga blok pecahan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai kemampuan siswa kelompok kontrol yang menerapkan media pembelajaran konvensional. Nilai rata-rata posttest kelompok eksperimen yaitu 76,31, sedangkan kelompok kontrol memiliki nilai rata-rata posttest sebesar 59,69.

SD INPRES Alemba merupakan salah satu Sekolah Dasar yayasan yang tepat berada di desa Lembur kecamatan Lembur Kabupaten Alor. Sistem pembelajaran kategori aktif tetapi respon siswa-siswi terhadap proses pembelajaran terkesan kurang serius. Rata-rata siswa-siswi hanya sedikit aktif belajar pada saat jam sekolah. Setelah pulang sekolah kebanyakan siswa-siswi langsung ketempat bermain setelah membuka seragam sekolah.

Tim kelompok melakukan pre-test menyangkut materi penjumlahan dan pengurangan pecahan baik penyebutnya sama dan ataupun penyebutnya berbeda. Tujuan dalam kelompok ini adalah mencairitahu sejauh mana tingkat pemahaman siswa kelas IV SD INPRES Alemba terhadap materi matematika yang ada kaitannya dengan pecahan serta menawarkan penanaman konsep dasar yaitu perkalian merupakan dasar siswa-siswi bisa dengan muda melakukan operasi pecahan dengan baik dan benar. Setelah dilakukan kegiatan, akan dilakukan post-tes, kemudian disimpulkan dan menawarkan penanaman konsep pecahan disarankan untuk mematangkan konsep dasarperkalian.

### **Metode Pelaksanaan**

Program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tersebut diberikan dalam tahap-tahap sebagai berikut.

#### **1. Persiapan**

Pada tahap persiapan ini, tim pengusul akan melakukan survei dandiskusi-diskusi dengan mitra, mempersiapkan permainan matematika yang sesuai dengan tingkatan pengetahuan siswa.

Pelaksanaan pelatihan Pelatihan akan dilaksanakan dalam 5 (lima) hari selama 1 (satu) minggu. Pada pertemuan perdana, akan diberikan motivasi kepada peserta agar mau belajar matematika dengan lebih tekun. Akan disampaikan juga tips dan trik umum dalam belajar matematika. Motivasi dan tips/trik tersebut diberikan dengan tujuan untuk mengubah tanggapan peserta mengenai mata pelajaran matematika dari mata pelajaran yang menakutkan menjadi pelajaran yang asyik dan menyenangkan. Pada pertemuan selanjutnya akandiberikan Pengenalan pelajaran matematika dasar melalui metode fun ini yaitu pemateri nantinya akan memperkenalkan beberapa metode yang membantu anak-anak untuk lebih mudah mempelajari matematika dasar. Metode ini berguna untuk meningkatkan daya ingat, konsentrasi, dan pemahaman anak-anak mengenai matematika dasar. Beberapa metode fun yang akan digunakan adalah:

- a. Cara Menghitung cepat menghitung penjumlahan pecahan kepada para siswa-siswi SD INPRES Alemba kecamatan Lembur kabupaten Alor
- b. Memberikan pemahaman tentang aturan penjumlahan dan pengurangan pecahan
  - 1) Lihat angka penyebut
  - 2) Bila sudah sama penyebutnya, langsung jumlahkan atau kurangkan
  - 3) Bila berbeda penyebutnya maka disamakan dahulu penyebutnya setelah itu langsung jumlahkan

## 2. Monitoring dan Evaluasi

Sebelum dan sesudah kegiatan dilaksanakan, akan dilakukan tes –perhitungan pecahan yang penyebutnya sama atau pun penyebutnya berbeda. Pada tahap ini, jawaban peserta akan dinilai dan akan dibandingkan hasil penilaian yang diberikan berdasarkan hasil evaluasi sebelum dan sesudah pelatihan dilaksanakan.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### 1. Persiapan

Sebelum melakukan PKM di kelas, peneliti terlebih dahulu bertemudengan kepala sekolah untuk menyerahkan surat tugas. Melakukan diskusikan tentang perkembangan peserta didik.



Gambar 1. Bersama Bapak Kepala Sekolah SD INPRES Alemba

Selain berdiskusi dengan kepala sekolah ,peneliti juga bertemu dengan seorang guru untuk lanjutan diskusi tentang ‘‘Apakah ada siswa-siswi yang tidak serius mengikuti pelajaran disekolah?’’



Gambar 2. Besama Seorang Guru

2. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat Pelaksanaan pelatihan Pelatihan akan dilaksanakan dalam 5 (lima) hari selama 1 (satu) minggu. Pada pertemuan perdana, akan diberikan motivasi kepada peserta agar mau belajar matematika dengan lebih tekun. Akan disampaikan juga tips dan trik umum dalam belajar matematika. Motivasi dan tips/trik tersebut diberikan dengan tujuan untuk mengubah.

anggapan peserta mengenai mata pelajaran matematika dari mata pelajaran yang menakutkan menjadi pelajaran yang asyik dan menyenangkan. Pada pertemuan selanjutnya akan diberikan Pengenalan pelajaran matematika dasar melalui metode fun ini yaitu pemateri nantinya akan memperkenalkan beberapa metode yang membantu anak-anak untuk lebih mudah mempelajari matematika dasar. Metode ini berguna untuk meningkatkan daya ingat, konsentrasi, dan pemahaman anak-anak mengenai matematika dasar.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di desa Lembur kecamatan Lembur tepatnya di SD INPRES Aiemba Selama 5 hari, sebagaimana tertera pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan pengabdian kepada masyarakat

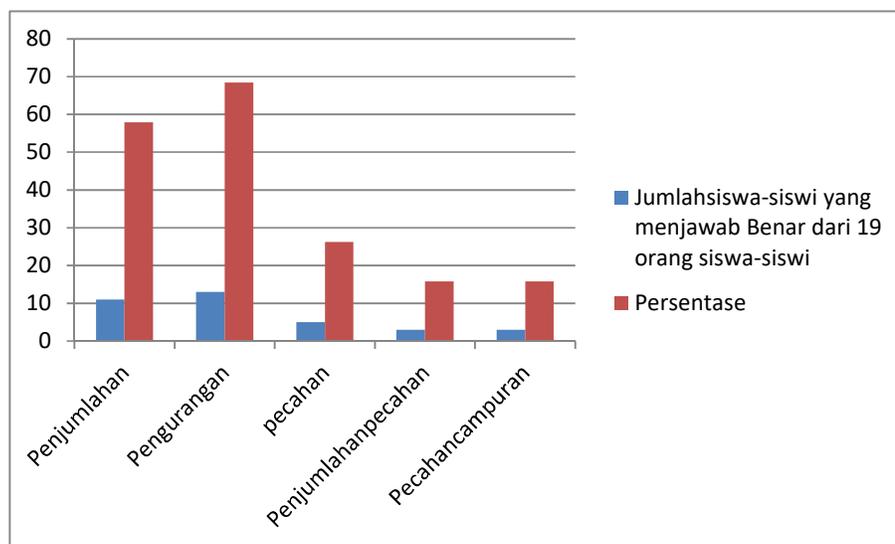
Hari/Tanggal	Pelajar Mahasiswa/i	Materi
Senin, 20 september 2021	Daud A, Lamma Nofrida Banik	Perkenalan dengan guru Masuk kelas Perkenalan dengan siswa Tes awal
Selasa, 21 September 2021	Daud A, Iamma r Nofrida Banik	Memberikan pembelajaran menyangkut konsep dasar pecahan biasa, pecahan desimal Memberikan pembelajaran menyangkut konsep dasar pecahan campuran, persen
Rabu, 22 september 2021	Daud A, Iamma Nofrida Banik	Memberikan pembelajaran menyangkut konsep dasar penjumlahan dan Pengurangan pecahan
Kamis, 23 september 2021	Daud A, Lamma Nofrida Banik	Membahas tugas Mengulangi tugas
Jumad, 24 september 2021	Daud A, Lamma Nofrida Banik	Membahas tugas Evaluasi dan rekomendasi

Probur Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tepatnya di kelas IV SD INPRES Alemba adalah sebagai berikut. Tes awal sebelum dimulainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Kemampuan siswa-siswi dalam menyelesaikan soal pecahan yang diberikan pada saat tes awal tertera pada Tabel 2.

Tabel 2. Tes awal kemampuan siswa-siswi dalam menyelesaikan soal pecahan

Bentuksoal	Jumlah siswa-siswi yang menjawab Benar dari 19 orang siswa-siswi	Persentase
Penjumlahan	11	57,895
Pengurangan	13	68,421
pecahan	5	26,316
Penjumlahan pecahan penyebut tidak sama	3	15,789
Pecahancampuran	3	15,789

Ketika dilakukan tes awal terhadap 19 orang siswa-siswi SD INPRESA lemba kecamatan Lembur, maka hasil tes awal yang diperoleh yaitu konsep pemahaman pecahan menyangkut penjumlahan pecahan dengan penyebutnya sama didapati 8 siswa-siswi bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 57,895%; konsep pemahaman pecahanmen yang menyangkut pengurangan pecahan dengan penyebutnya sama didapat siswa-siswi bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 68,421%; konsep pemahaman pecahan menyangkut penjumlahan pecahan dengan penyebutnya tidak sama didapati 5 siswa-siswi bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 26,316%; konsep pemahaman pecahan menyangkut pengurangan pecahan dengan penyebutnya tidak sama didapati 3 siswa bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 15,789%; dan konsep pemahaman pecahan menyangkut pecahan campuran dengan penyebutnya tidak sama didapati 3 siswa-siswi bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 15,789%. Hal ini sebagaimana tertera pada Gambar 3 berikut

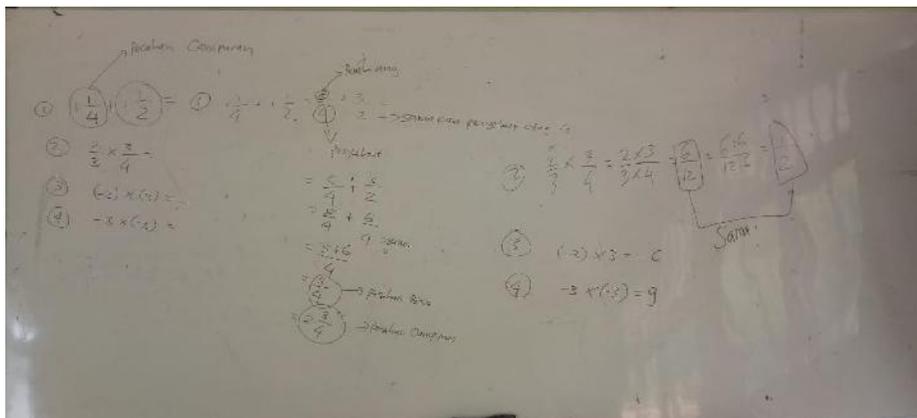


Gambar jumlah siswa-siswi yang menjawab soal benar

- a. Proses kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat iembur tepatnya siswa kelas 4 SD INPRES Alemba

Gambar 4. Berada dikelas IV INPRES Alemba





Gambar 5. Materi Pecahan



Gambar 6. Mengarahkan para Siswa-siswi



Gambar 7. Siswa mengerjakan soal yang diberikan

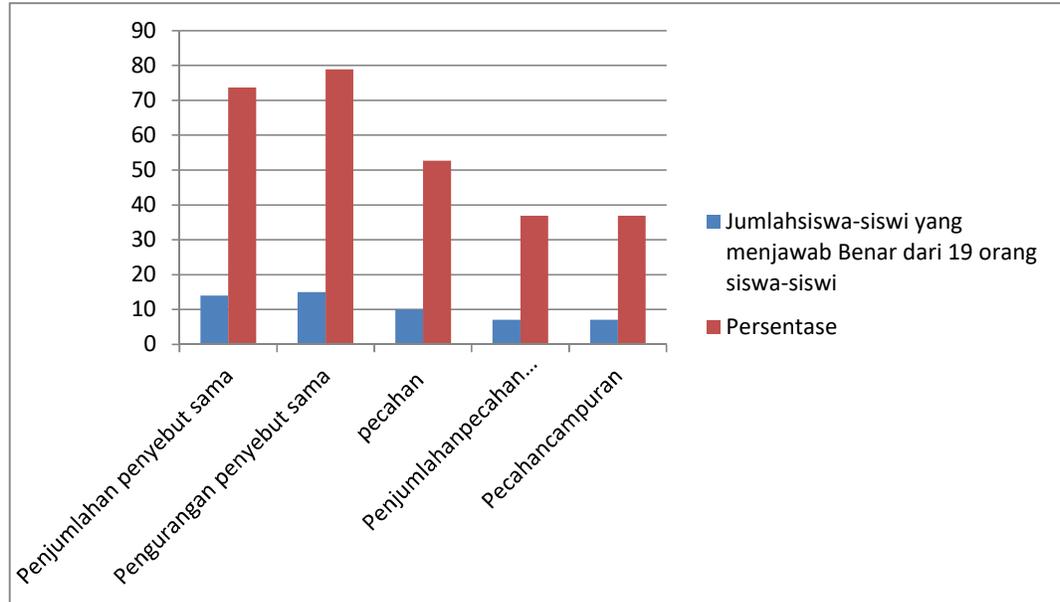
b. Tes akhir setelah dimulainya kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM)

Kemampuan siswa-siswi dalam menyelesaikan soal pecahan yang diberikan pada saat tes akhir tertera pada Tabel 3.

Tabel 3. Tes akhir kemampuan siswa-siswi dalam menyelesaikan soal pecahan

Bentuk soal	Jumlah siswa - siswi yang menjawab Benar dari 19 orang siswa-siswi	Persentase
Penjumlahan penyebutnya sama	14	73,684
Pengurangan pecahan	15	78,947
Penjumlahan pecahan penyebutnya berbeda	10	52,632
Pecahan campuran	7	36,842

Ketika dilakukan tes awal terhadap 19 orang siswa-siswi SD INPRES Alemba Kecamatan Lembur selatan, maka hasil tes awal yang diperoleh yaitu konsep pemahaman pecahan menyangkut penjumlahan pecahan dengan penyebutnya sama didapati 14 siswa-siswi bisa mengerjakannya dengan benar atau sebanyak 73,684%; siswi bisa mengerjakannya dengan benar, 8 siswa-siswi bisa mengerjakannya sama didapati 6 siswa 5 siswa-siswi bisa





3.

Setelah berakhirnya kegiatan PKM, peneliti diskusi bersama dengan para guru serta memberikan catatan atau merekomendasikan yang ditawarkan kepada para guru berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan. Hasil yang ditawarkan adalah khusus untuk materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berbeda penyebut, sebaiknya dilakukan penguatan secara matang akan konsep-konsep dasar perkalian, karena ketika siswa-siswi sudah matang perkalian dengan sendirinya bisa menyamakan penyebut pada semua soal-soal yang ada kaitannya dengan pecahan yang penyebutnya berbeda.

### Simpulan

1. Berdasarkan hasil dan pembahasan diperoleh ada peningkatan pemahaman siswa-siswi terhadap materi matematika khususnya pecahan dalam pecahan sederhana sementara dalam pecahan yang penyebutnya tidak sama perlu dilakukan penekanan kepada siswa-siswi untuk lebih giat belajar lagi. Rata-rata hasil tes 55,789% kategori cukup.
2. Faktor penyebab kesulitan dalam menyelesaikan soal pecahan sederhana berdasarkan hasil wawancara dengan guru wali kelas 4 secara umum meliputi minat dan motivasi, faktor guru, faktor lingkungan, faktor sarana prasarana, dan perlu adanya kedisiplinan pada saat kegiatan belajar mengajar.
3. Para siswa-siswi kelas 4 SD INPRES Alemba sebagian masih sulit menghafal perkalian dari 1 sampai perkalian 10. Hal ini menyulitkan siswa-siswi. Hal ini membuat mereka sulit pada bagian menyamakan 'pecahan yang penyebutnya berbeda' Peneliti menawarkan ke guru bidang studi agar perlu adanya penguatan dasar perkalian sebelum membahas materi pecahan.

## **Tindak Lanjut**

Saran yang dapat diperhatikan dan ditindaklanjuti yaitu: 1) Dalam mengikuti proses pembelajaran diharapkan agar siswa-siswi selalu terlibat secara aktif, sehingga mendapatkan pengetahuan baru melalui pengalaman yang ditemukan sendiri, 2) Guru dalam melaksanakan proses pembelajaran hendaknya lebih kreatif dan atau berinovasi dalam memilih media, metode, maupun model pembelajaran yang mampu mengatasi kebutuhan belajar dan karakteristik siswa-siswi, karena aspek tersebut sangatlah penting dan mempengaruhi berhasil tidaknya suatu pembelajaran, 3) Kepala sekolah, hendaknya dapat menjadikan hasil analisis kemampuan siswa-siswi sebagai evaluasi dan menghadirkan terobosan baru secara efektif dan efisien, dan 4) Peneliti lain yang akan mengadakan penelitian lebih lanjut tentang analisis kemampuan menyelesaikan soal pecahan sederhana maupun pelajaran lain yang sesuai agar lebih memperhatikan kesulitan-kesulitan yang dialami peneliti ini sebagai bahan pertimbangan untuk perbaikan dan penyempurnaan penelitian yang akan dilaksanakan.

## **Daftar Pustaka**

- Ismiyanti, Y. (2016). Peningkatan kualitas pembelajaran IPS melalui pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis media visual Di kelas IVSD N0 2 temulus. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 3 (1), 1- 6.
- Nugrahaeni, D., & Kamsiyati, S. (2013). Penggunaan Media Kartu Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Konsep Pecahan. *Didaktika Dwija Indria - Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 2 (4), 201–205.
- Seftyani, S. (2017). Penggunaan Alat Peraga Blok Pecahan pada Mata Pelajaran Matematika Kelas III di SD Negeri 11 Indralaya. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, 4 (1).
- Bitto, G. S., & Sugiman, S. (2013). Explorasi Pembelajaran Operasi Pecahan Siswa Sekolah Dasar Menurut Teori Gravemeijer Di Kabupaten Ngada NTT. *Jurnal Prima Edukasia*, 1 (2), 173-183.
- Bitto, G.S. (2018). Pemanfaatan Kontribusi Siswa Sebagai Alat Transisi Menuju Pemahaman Konsep Operasi Pecahan. *Refleksi Edukatika: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9 (1).